

RAW SEQUENCE LISTING

The Biotechnology Systems Branch of the Scientific and Technical Information Center (STIC) no errors detected.

Application Serial Number: 10/518,753
Source: PCT
Date Processed by STIC: 1-10-05

ENTERED



PCT

RAW SEQUENCE LISTING

PATENT APPLICATION: US/10/518,753

DATE: 01/10/2005

TIME: 15:31:37

Input Set : A:\PTO.FG.txt

Output Set: N:\CRF4\01102005\J518753.raw

3 <110> APPLICANT: Calgene LLC
 5 <120> TITLE OF INVENTION: Nucleic Acid Sequences and Methods of Use for the Production of Plants

6 with Modified Polyunsaturated Fatty Acids

W--> 7 <130> FILE REFERENCE: 16518.129

C--> 9 <140> CURRENT APPLICATION NUMBER: US/10/518,753

C--> 9 <141> CURRENT FILING DATE: 2004-12-21

9 <160> NUMBER OF SEQ ID NOS: 39

11 <170> SOFTWARE: PatentIn version 3.1

13 <210> SEQ ID NO: 1

14 <211> LENGTH: 420

15 <212> TYPE: DNA

16 <213> ORGANISM: Glycine max

18 <400> SEQUENCE: 1

19	gtaaattaaa	ttgtgcctgc	acctcgggat	atttcatgtg	gggttcatca	tatttggtga	60
21	ggaaaagaaa	ctcccgaat	tgaattatgc	atttatatat	cctttttcat	ttctagattt	120
23	cctgaaggct	taggtgtagg	cacctagcta	gtagctacaa	tatcagcact	tctctctatt	180
25	gataaacaat	tggtgtaaat	gccgcagtag	aggacgatca	caacatttcg	tgctgggttac	240
27	tttttgtttt	atgggtcatga	tttcaactctc	tctaattctct	ccatttcattt	tgtagttgtc	300
29	attatcttta	gattttttcac	tacctgggtt	aaaattgagg	gattgtagtt	ctgttggtac	360
31	atattacaca	ttcagcaaaa	caactgaaac	tcaactgaac	ttgtttatac	tttgacacag	420

34 <210> SEQ ID NO: 2

35 <211> LENGTH: 405

36 <212> TYPE: DNA

37 <213> ORGANISM: Glycine max

39 <400> SEQUENCE: 2

40	gtatgatgct	aaattaaatt	gtgcctgcac	cccaggatat	ttcatgtggg	attcatcatt	60
42	tattgaggaa	aactctccaa	attgaatcgt	gcatttatat	tttttttcca	tttctagatt	120
44	tcttgaaggc	ttatggtata	ggcacctaca	attatcagca	cttctctcta	ttgataaaca	180
46	attggctgta	ataccacagt	agagaacgat	cacaacattt	tgtgctgggt	accttttggt	240
48	ttatggtcat	gattttcactc	tctctaattct	gtcacttccc	tccatttcatt	ttgtacttct	300
50	catatttttc	acttctctggt	tgaaaattgt	agttctcttg	gtacatacta	gtattagaca	360
52	ttcagcaaca	acaactgaac	tgaacttctt	tatactttga	cacag		405

55 <210> SEQ ID NO: 3

56 <211> LENGTH: 6220

57 <212> TYPE: DNA

58 <213> ORGANISM: Glycine max

60 <400> SEQUENCE: 3

61	agcttggtac	cgagctcgga	tccactagta	acggcccgcca	gtgtgctgga	attcggttc	60
63	tctctcacc	tctcttcac	acattttctg	tgcgctctaa	caaacattct	cgttcacact	120
65	ttcaggtact	tttctctcct	tatctcttta	tctttattct	ttcctacttt	attgcttaaa	180
67	ccaatgctat	ctatgcttcg	atctgcctt	cttattttcc	acttcccttt	tctcgcttga	240
69	tctaaccgtt	ttcgccctcc	gcgcttcgat	tgactgagta	catctacgat	tctctgttct	300
71	ttcatttcat	agatttcgtc	tgattttggc	taacttggtt	tctgttgcg	ccgattctta	360

RAW SEQUENCE LISTING

DATE: 01/10/2005

PATENT APPLICATION: US/10/518,753

TIME: 15:31:37

Input Set : A:\PTO.FG.txt

Output Set: N:\CRF4\01102005\J518753.raw

73	catatactga	ttgttttagca	taaatgaact	tgcttggtta	gcactatctg	catatttttcg	420
75	tcacgcatct	ctttcggatc	taaggatgaa	tctcctatct	cctccgtatt	atttctcgtg	480
77	tctcttggtc	tgtgctaagt	ctccagaaaa	tggcagcatt	gtcttcttct	ttgctgtata	540
79	agtgtttgtg	ttgtgaatct	ggaagcgatt	ttgcgtgagg	taacttgcca	cttcaactat	600
81	tatctttcag	atctcggtta	tttattagct	gctattaatt	tgtgtgtgca	gtgtcaaaact	660
83	gaagcacacg	actgcttaga	agttagaatt	tgactgactg	ttcctctttg	atttttttct	720
85	ttctttttct	tgctwactcg	gcctatttta	tgatctttat	aaatagatta	gtggaccact	780
87	tggttagttg	gtgagttatg	aattatcgaa	ttttctacca	caagttgggt	taaaaaaatc	840
89	tctgcaacta	cacgaggatt	ttttatttta	tttagaggaa	actattctgt	catccttttt	900
91	ccgattacac	ttttctatca	gttgttttga	aatatacacc	ttaggaatat	aatattaccc	960
93	ctttcgggtc	taatataaat	atattttaat	tatttatatt	ttatttaagt	aaattatttt	1020
95	taaaatactt	tcattttaata	gaatttttaa	taaagttaaa	gacttttatt	gtgtagagtt	1080
97	taacgaagtt	aattagtttt	cttagtaaat	gtaaaatatg	ccttttttgt	tgtttataat	1140
99	ggagattgga	aaaaatatac	tttaattttt	ttcaagtgat	gaataattat	ggatgttttg	1200
101	tcaatatttt	tgtcttgcta	tacaactttc	agtcttgcca	ttaaataatt	ttgaatgtgt	1260
103	tattgatatc	tctgaacaat	atthagagac	gaacataaat	tttatatatt	ttatataatt	1320
105	tcttttttatt	acccttttat	tatcaatttt	gaaatttggt	taatatctgt	gtttcatttt	1380
107	gaggtctcaa	atttgatata	aggaggttca	aaatgcgttg	ctagccattt	taaagattag	1440
109	caggagagga	aatgtttctg	gacttaaaat	taaaatatgc	ttatttggtt	ttcaagagag	1500
111	agagatcaat	atttatataa	tacacttgaa	ttaatataca	ccattgttgc	aaaaaaaaaa	1560
113	aaatattagt	tgatttgtgtg	acaatatttt	atattaaata	taattagtta	atttagttca	1620
115	agttgagtta	cattttttaca	taccattctt	agccgccact	tttttatatt	tattttaggt	1680
117	aataactttt	catctgtatc	aattttcccc	gtctaataaa	aagggtttga	ctttttctta	1740
119	taataagatt	tttttttttt	tgcttttaagt	tattgtaaaa	taattatttt	attttttttg	1800
121	cctttgtaaa	tattgtatat	ttaatgtttt	aataggaaaa	aaatgttatc	aaaagcacta	1860
123	aaagactaaa	attaaacaac	cataatttgc	aaagatgaaa	ataaaaaaat	aattttgtaa	1920
125	agataaaaaa	tgaaataaaa	tagttaaatt	ataggaattt	aaaagctatt	taaatcaaca	1980
127	aaagttaaag	tttctgtaaa	aaaagttcaa	tttttttttt	tattattgaa	aaagttaaag	2040
129	ctaagtgcg	ttcgatttgg	gttagtatgt	agtatttatt	attttcaaga	ttttggattt	2100
131	tattgtcgat	gtttctgatt	tgaatataat	tattttccat	tcaacttggt	attttataag	2160
133	aaaaaaaaag	gtacagaaaa	aatcaagcgc	tttttttatt	tcaattagtg	gagggttcac	2220
135	tgaaatgggt	aaagaatcta	ttttgcaatc	acaattatta	ccggtattca	actgcaacaa	2280
137	ggaacaaaat	tcctttcgta	aatatacgga	gaggaatcta	ttttgacttg	ttgaatttat	2340
139	ggtaaagttag	aatttagaat	ttaattatga	gttgaagtaa	ttttgaataa	tttatatgtt	2400
141	aaatataaaa	ttttgtacta	agtttttatc	ataactttga	ttctataata	caaacataca	2460
143	taagttcaaa	aataatttta	attaaaatta	attttatcaa	tttttattca	aacacgagtc	2520
145	taatttgctt	gatgaattaa	gaaaataagg	aagaaaatat	taaaaactag	gagagaagtt	2580
147	aaagagaatt	tcacttttat	tattctcagt	tgtttcaaaa	ataatgaaag	gatagctata	2640
149	taatactgta	actgagccaa	gaacatattt	gccgtccgag	taaccttttc	ttttcttggt	2700
151	ccgttttctc	cgccgatgaa	gagagggaag	ggaatgtatc	tttgatttta	tgttttcaaa	2760
153	gagttcgtgc	ataaaaattg	tttaatacaa	tttttcataa	gattattatt	ttatgatttt	2820
155	ttaaaataaa	ttagtaacta	tattccgtaa	gtcgtacaca	gttatatgta	gtaagtaaat	2880
157	tatattttta	taattattat	cttaaaattt	tcttaagaac	ttgggttaaaa	tatttttggt	2940
159	tgaaaaagtt	tatgataact	tttttttggt	gaaaaaaagt	ttacgattat	ctaactcgta	3000
161	cttagattat	ttctaattgg	gatttattga	agggtttttt	aagtaaagaa	attgtttctt	3060
163	atgggtttct	ttttattgga	caaatttacg	tagcaaagag	tgtttcttaa	aaacaagaca	3120
165	tgtatccttt	gaaaaaaaac	tatttctttg	aaataaaaaa	taatatattat	ctggcacata	3180
167	ataatgttaa	aattaaatca	taattaggta	aaaataaaaat	aaatataaaa	gtatgagttt	3240
169	gttaagtttt	ttataatttt	ttattattaa	agtaaaaatta	tgtatgattt	ttttataatg	3300

RAW SEQUENCE LISTING

DATE: 01/10/2005

PATENT APPLICATION: US/10/518,753

TIME: 15:31:37

Input Set : A:\PTO.FG.txt

Output Set: N:\CRF4\01102005\J518753.raw

171	atatgatatt	ttagggatca	caaaaaataa	tgtggtgaat	acaaaagtaa	ctcaaaaaat	3360
173	tcatttagta	aattttcatt	ggagatgcta	ttattatgct	ttctgattgc	tttgtccaaa	3420
175	aaataaagaa	tgttttttta	tttgaaaatt	gaaaatttct	gggtcatggt	aagatcttgt	3480
177	agacggtaac	gtcggcctaa	agttgtgtga	ggggtgttgc	atgcaccgat	cattaattac	3540
179	tcgatatgga	aaacgactga	aataatttaa	tttgatgttg	ctaataattg	ccatccctct	3600
181	catcattatt	gtttttttat	ttgtaacatg	acataattctt	gtgggtccgc	tacggattgg	3660
183	gtgtttgttg	ccaaaaataa	caaaatatct	gtggaacaag	gataaacagt	cttgtttgtt	3720
185	taattgattg	attgatgagt	ttgcaagcta	tatttttaat	ttattttaat	taaacttttg	3780
187	tgtttttagtt	ctacaattttt	attcatcttg	attttttttt	tacttggcaa	aatcatgatt	3840
189	ttttaatttt	tacttatggt	gaaaacaaat	ttattgctaa	aaaaacattt	attctttttt	3900
191	tagagaaaaa	acaaatttgt	gatatgtagt	gaatcaaag	aaaattttta	acataatata	3960
193	gaataactcta	caaatacaatt	ttgagtttct	ttatcatttt	atttatttat	tgacatactt	4020
195	ctactttctg	caaagaccct	gactcgtgga	agatatagg	aaggttatgg	aagttagtgt	4080
197	attgtcatat	ctagctatct	ttgctaattg	aaaaagcctt	ccctttgttt	acagatctgg	4140
199	ataaggttgc	atgtttatct	ttttcaactg	tgaatggttc	tttgcattct	ttttagtata	4200
201	tgagattaat	gttttaatta	ggaagaagct	tttagaacat	cacccgaatc	caattcgttt	4260
203	tggtttctgt	gatcttgatg	taaatctata	ctaatttggt	ttgggcagaa	gaaaatgttc	4320
205	tttgcctcaag	tcctctagga	cgaaaaatata	aatataacag	ggtatatcag	atctctattc	4380
207	ttctgtgggt	aatgatagca	tgtttctggt	gttttcttat	tcttcattgg	tcagtataac	4440
209	ctgctaattc	tatttgccac	gattgagatg	aaaaggtaat	gaactagtaa	acaataatga	4500
211	gaagaatatg	tcgctactat	tggtgaaacg	gttacgccag	gcacttgagt	atgatgcact	4560
213	attttaatta	atgcattttt	tttgccttga	tgagaacgca	cattgttcat	tctgattcgg	4620
215	tgagtttaga	aactattgct	gataatcctt	gatttaagat	tttagtcttg	ttcatgttca	4680
217	ttaaaagtgt	tgtaaaaaaa	tgcactgata	tgctatgtgc	agattgtgtg	aagatggggg	4740
219	cggttgcccg	aactgatgtt	cctcctgcc	acaggaagtc	agaggttgac	cctttgaagc	4800
221	gggtgcccatt	tgaaaaacct	ccatttagtc	tcagccaaat	caagaaggtc	attccacctc	4860
223	actgtttcca	gcgttctggt	ttccgctcat	tctcctatgt	tgtttacgac	ctcaccatag	4920
225	ccttctgcct	ctattatggt	gccacccatt	acttccacct	ccttcccagc	cctctctctt	4980
227	tcttgccatg	gccaatctac	tgggctgtcc	aagggtgcat	ccttactgga	gtttgggtca	5040
229	ttgcccataga	gtgtggccac	catgcattca	gtgactacca	gttgcttgat	gatattgttg	5100
231	gccttgtcct	ccactccggt	ctcctagtcc	catacttttc	atggaaatac	agccatcgcc	5160
233	gtcaccactc	caacactggg	tctcttgagc	gggatgaagt	atttgtgcca	aagcagaagt	5220
235	cctgtatcaa	gtggtactct	aaatacctta	acaatcctcc	aggcagagtc	ctcactcttg	5280
237	ctgtcacccct	cacacttggt	tggcccttgt	acttggtctt	aaatgtttct	ggaaggcctt	5340
239	atgatagatt	tgcttgccac	tatgacccat	atggtcccat	ttactctgat	cgtgaacgac	5400
241	ttcaaataata	tatatcagat	gcaggagtac	ttgcagtatg	ctatggcctt	ttccgtcttg	5460
243	ccatggcaaa	aggacttgcc	tgggtggtgt	gtgtttatgg	agttccattg	ctagtgggtca	5520
245	atggattttt	ggtgttgatt	acattcttgc	agcactactca	ccctgcattg	ccacattaca	5580
247	cttccctctga	gtgggactgg	ttgagaggag	ccttagcaac	agtggataga	gattatggaa	5640
249	tcctgaacaa	ggtcttccat	aatattacag	acactcatgt	agcacatcac	ttgttctcca	5700
251	caatgccaca	tatatcatgca	atggaggcta	caaaggcaat	aaaaccctatt	ttgggagagt	5760
253	attatcggtt	tgatgagact	ccatttgtca	aggcaatgtg	gagagaggca	agagagtgtg	5820
255	tttatgtgga	gccagatcaa	agtaccgaga	gcaaagggtg	attttggtac	aacaataagt	5880
257	tgtgatgatt	aatgtagccg	aggcttcttt	gaactttccc	ttgtgactgt	ttagtatcat	5940
259	ggttgcttat	tgggaataat	tttgttgaac	cctgatgttg	gtagtaagta	tctagacagt	6000
261	tgcatagcgg	ttttgtttac	agaataagat	atagcctctc	tgaacagttt	gattattgca	6060
263	ccatggtttg	caatcggtgc	atgtcgacca	agtttctcaa	gactgtggag	aagcttattc	6120
265	ttgttccagt	tcttgaatcc	aagttgttac	cgtattctgt	aagccgaatt	ctgcagatat	6180
267	ccatcacact	ggcgggccgct	cgagcatgca	tctagagggc			6220

RAW SEQUENCE LISTING

DATE: 01/10/2005

PATENT APPLICATION: US/10/518,753

TIME: 15:31:37

Input Set : A:\PTO.FG.txt

Output Set: N:\CRF4\01102005\J518753.raw

```

270 <210> SEQ ID NO: 4
271 <211> LENGTH: 4597
272 <212> TYPE: DNA
273 <213> ORGANISM: Glycine max
275 <400> SEQUENCE: 4
276 gtacttttct ctccttatct ctttatcttt attctttcct actttattgc ttaaaccaat      60
278 gctatctatg cttcgatctc gccttccttat tttccacttc ctttttctcg cttgatctaa      120
280 ccgttttctgc cttccgcgct tcgattgact gagtacatct acgattctct gttctttcat      180
282 ttcatagatt tcgtctgatt ttggctaact tggtttctgt tgcggccgat tcttacatat      240
284 actgattggt tagcataaat gaacttgctt gtttagcact atctgcatat ttcgtcacg      300
286 catctctttc ggatctaagg atgaatctcc tatttcctcc gtattatttc tcgatctctc      360
288 tgttctgtgc taatgctcca gaaaatggca gcattgtctt cttctttgct gtataagtgt      420
290 ttgtgttggt aatctggaag cgattttgctg tgaggtaact tgcgacttca actattatct      480
292 ttcagatctc gttaatttat tagctgctat taatttggtg gtgcagtgtc aaactgaagc      540
294 acacgactgc ttagaagtta gaatttgact gactgttcct ctttgatttt tttctttctt      600
296 ttctttgctw actcggccta tttaatgatc tttataaata gattagtggg ccacttggtt      660
298 agttggtgag ttatgaatat tcgaattttc taccacaagt tgggttaaaa aaatctctgc      720
300 aactacacga ggatttttta ttttatntag aggaaactat tctgtcatcc tttttccgat      780
302 tacacttttc tatcagttgt tttgaaatat acaccttagg aatataatat taccctttc      840
304 ggtcttaata taaatatatt ttaattattt atattttatt taatgaaatt atttttaaaa      900
306 tactttcatt taatagaatt ttaataaaag ttaaagactt ttattgtgta gagtttaacg      960
308 aagttaatta gttttcttag taaatgtaaa atatgccttt tttggtggtt ataatggaga      1020
310 ttggaaaaaa tatactttta tttttttcaa gtgatgaata attatggatg ttttgtcaat      1080
312 atttttgtct tgctatacaa ctttcagtct tgccattaaa taattttgaa tgtgttattg      1140
314 atactcttga acaatattta gagacgaaca taaattttat atattttata taatttcttt      1200
316 ttattaccct tttattatca attttgaaat ttggttaata tctgtgtttc attttgaggt      1260
318 ctcaaatttg atataaggag gttcaaaatg cgttgctagc catttttaaag attagcagga      1320
320 gaggaaatgt ttctggactt aaattttaaa tatgcttatt tgtttttcaa gagagagaga      1380
322 tcaatattta tataatacac ttgaattaat atacaccatt gttgcaaaaa aaaaaaata      1440
324 ttagttgatt gtgtgacaat attttatatt aaatataatt agttaattta gttcaagttg      1500
326 agttacattt ttacatacca ttcttagccg ccactttttt atatttattt gtaggaataa      1560
328 cttttcatct gtatcaattt tcccgcgtct ataaaaaggg tttgactttt tcttataata      1620
330 gagttttttt ttttttgctt taagttattg taaaataatt attttatttt ttttgccctt      1680
332 gtaaatatg tatatttaat gttttaatag gaaaaaaatg ttatcaaaag cactaaaaga      1740
334 ctaaaattaa acaaccataa tttgcaaaga tgaaaataaa aaaataattt tgtaaagata      1800
336 aaaaatgaaa taaaatagtt aaattatagg aattttaaaag ctattttaat caacaaaagt      1860
338 taaagtttct gtaaaaaaag ttcaattttt ttttttatta ttgaaaaagt taaagctaatt      1920
340 gagcgttcga tttgggttag tatgtagtat ttattatttt caagattttg gattttattg      1980
342 tcgatgtttc tgatttgaat ataattattt tccattcaac ttgtgatttt ataagaaaaa      2040
344 aaaaggtaaa gaaaaaatca agcgcgtttt ttatttcaat tagtggaggt ttcactgaaa      2100
346 tgggtaaaaga atctattttg caatcacaat tattaccggt attcaactgc aacaaggaac      2160
348 aaaattcctt tcgtaaatat acggagagga atctattttg acttggtgaa tttatggtaa      2220
350 agtagaattt agaatttaat tatgagttga agtaattttg aataatttat atgttaaata      2280
352 taaaattttg tactaagttt tattcataac tttgattcta taatacaaac atacataagt      2340
354 tcaaaaataa ttttaattaa aattaatttt atcaattttt attcaaacac gagtctaatt      2400
356 tgcttgatga attaagaaaa taaggaagaa aatattaaaa actaggagag aagttaaaga      2460
358 gaatttcata tttattattc tcagttgttt caaaaataat gaaaggatag ctatataata      2520
360 ctgtaactga gccagaaca tatttgccgt ccgagtaacc ttttcttttc ttgttccggt      2580
362 ttctccgccc atgaagagag ggaagggaaat gtatctttgt atttatgttt tcaaagagtt      2640

```

RAW SEQUENCE LISTING

DATE: 01/10/2005

PATENT APPLICATION: US/10/518,753

TIME: 15:31:37

Input Set : A:\PTO.FG.txt

Output Set: N:\CRF4\01102005\J518753.raw

```

364 cgtgcataaa attggtttta tcaaattttt cataagatta ttatttttatg atttttttaa 2700
366 ataaattagt aactatattc cgtaagtcgt acacagttat atgtagtaag taaattatat 2760
368 tttataaatt attatcttaa aattttctta agaacttggg taaaatattt ttgtttgaaa 2820
370 aagtttatga taactttttt ttgttgaaaa aaagtttacg attatctaac tcgtacttag 2880
372 attatttcta attgggattt attgaagggt tttttaagta aagaaattgt ttcttatggg 2940
374 ttctttttta ttggacaaat ttacgtagca aagagtgttt cttaaaaaca agacatgtat 3000
376 cttttgaaaa aaaactattt ctttgaaata aaaaataata tttatctggc acataataat 3060
378 gttaaaaatta aatcataatt aggtaaaaat aaaataaata taaaagtatg agtttgtaa 3120
380 gttttttata attttttatt attaaagtaa aattatgtat gattttttta taatgatag 3180
382 atatttttagg gatcacaaaa aataatgtgg tgaatacaaa agtaactcaa aaaattcatt 3240
384 tagtaaatat tcattggaga tgctattatt atgctttctg attgctttgt ccaaaaaata 3300
386 aagaatgttt ttttatttga aaattgaaaa tttctgggtc atgttaagat cttgtagacg 3360
388 gtaacgtcgg cctaaagttg tgtgaggggt gttgcatgca ccgatcatta attactcgat 3420
390 atggaaaacg actgaaataa tttaatttga tgttgctaatt attggccatc cctctcatca 3480
392 ttattgtttt tttatttgta acatgacata ttctgtggg tccgctacgg attgggtgtt 3540
394 tgttgccaaa aaatacaaaa tatctgtgga acaaggataa acagtcttgt ttgtttaatt 3600
396 gattgattga tgagtttgca agctatattt ttaatttatt ttaattaaac ttttgtgttt 3660
398 tagttctaca attttattca tcttgatttt ttttttactt ggcaaaatca tgatttttta 3720
400 atttttactt atgttgaaaa caaatttatt gctaaaaaaa catttattct ttttttagag 3780
402 aaaaaacaaa tttgtgatat gtagtgaatc aaatgaaaat tttaaacata atatagaata 3840
404 ctctacaaat caattttgag tttctttatc attttattta tttattgaca tacttctact 3900
406 ttctgcaaag accctgactc gtggaagata tagggaagggt tatggaagtt agtgatttgt 3960
408 catatctagc tatctttgct aattgaaaaa gccttccctt tgtttacaga tctggataag 4020
410 gttgcatgtt tattcttttc aactgtgaat ggttctttgc atctttttta gtatatgaga 4080
412 ttaatgtttt aattaggaag aagcttttag aacatcaccc gaatccaatt cgttttgggt 4140
414 tctgtgatct tgatgtaaat ctatactaatt ttggtttggg cagaagaaaa tgttctttgc 4200
416 tcaagtcctc taggacgaaa atataaatat aacagggtat atcagatctc tattcttctg 4260
418 tgggtaatga tagcatgttt ctgttgtttt ottattcttc attggtcatg ataacctgct 4320
420 aattctatatt gccacgattg agatgaaaag gtaatgaact agtaaacat aatgagaaga 4380
422 atatgtcgtc actattgttg aaacggttac gccaggcact tgagtatgat gcactatttt 4440
424 aattaatgca ttttttttgc tttgatgaga acgcacattg ttcatctga ttcggtgagt 4500
426 ttagaaacta ttgctgataa tcttgattt aagatttttag tcttgttcat gttcattaaa 4560
428 agtgttgtaa aaaaatgcac tgatatgtca tgtgcag 4597
431 <210> SEQ ID NO: 5
432 <211> LENGTH: 191
433 <212> TYPE: DNA
434 <213> ORGANISM: Glycine max
436 <400> SEQUENCE: 5
437 gtaataatatt ttgtgtttct tactcttttt tttttttttt tgtttatgat atgaatctca 60
439 cacattgttc tgttatgtca tttcttcttc atttggttt agacaactta aatttgagat 120
441 ctttattatg tttttgctta tatggtaaag tgattcttca ttatttcatt cttcattgat 180
443 tgaattgaac a 191
446 <210> SEQ ID NO: 6
447 <211> LENGTH: 346
448 <212> TYPE: DNA
449 <213> ORGANISM: Glycine max
451 <400> SEQUENCE: 6
452 ttagttcata ctggcttttt tgtttgttca tttgtcattg aaaaaaatc ttttgttgat 60
454 tcaattatatt ttatagtgtg tttggaagcc cgtttgagaa aataagaaat cgcactctgga 120

```

RAW SEQUENCE LISTING ERROR SUMMARY
PATENT APPLICATION: US/10/518,753

DATE: 01/10/2005
TIME: 15:31:38

Input Set : A:\PTO.FG.txt
Output Set: N:\CRF4\01102005\J518753.raw

Please Note:

Use of n and/or Xaa have been detected in the Sequence Listing. Please review the Sequence Listing to ensure that a corresponding explanation is presented in the <220> to <223> fields of each sequence which presents at least one n or Xaa.

Seq#:18; N Pos. 750,754,756,760,761,763,766

VERIFICATION SUMMARY

DATE: 01/10/2005

PATENT APPLICATION: US/10/518,753

TIME: 15:31:38

Input Set : A:\PTO.FG.txt

Output Set: N:\CRF4\01102005\J518753.raw

L:7 M:283 W: Missing Blank Line separator, <130> field identifier
L:9 M:270 C: Current Application Number differs, Replaced Current Application No
L:9 M:271 C: Current Filing Date differs, Replaced Current Filing Date
L:880 M:341 W: (46) "n" or "Xaa" used, for SEQ ID#:18 after pos.:720